

# The Development of Liberal Arts and Sciences

11 11 11

[illegible]

— [1]

# Technological Singularity

[2]

[illegible][illegible]

Leukotomy [3]

In Math We Trust—Technological Singularity—AlphaGo Zero —superhuman ———“———  
———”——— [4]———

[illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

0000000000000000000000000000000000 [5]0000000000000000000000000000000000  
 0000000000000000000000000000000000 [6]

[REDACTED]

[7]

[illegible]

[8]

Ibn al-Haytham

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

□□□□□□ 13 □□□□□□ 14 □□  
□□□□□□

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1516 well-controlled (Filippo Brunelleschi)

[9] [10]

[illegible]

10/10/2019

17

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [10] □□□□□□□□□□□□□□□□  
□□□  
[11] □□□  
□□

peer review

[illegible]

metaphysics  
[15]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]



問題

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [23]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [24]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [25]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [26]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [27]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [28]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [29]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [30]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [31]

問題

20 「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [32]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [33]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [34]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [35]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [36]

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpの知能を低下させた。『A City upon a Hill』という本は、彼の政治的野心を暴露した。」 [37]

[illegible][illegible]

Turing Test AlphaGo  
Zero datasets

Turing Machine

## Universal approximation theorem

# Technological Singularity

AI: A Modern Approach	Wind Tunnel approach
<p>                     1. <b>Modeling</b>: Create a digital model of the car body.                 </p> <p>                     2. <b>Simulation</b>: Use computational fluid dynamics (CFD) to simulate airflow over the model.                 </p> <p>                     3. <b>Optimization</b>: Iteratively refine the model based on simulation results to improve aerodynamic performance.                 </p> <p>                     4. <b>Validation</b>: Compare simulation results with experimental data from a wind tunnel.                 </p>	<p>                     1. <b>Modeling</b>: Create a physical model of the car body.                 </p> <p>                     2. <b>Setup</b>: Place the model in a wind tunnel and set up sensors to measure airflow.                 </p> <p>                     3. <b>Testing</b>: Run the wind tunnel at various speeds to measure drag, lift, and other aerodynamic forces.                 </p> <p>                     4. <b>Analysis</b>: Analyze the data to understand the flow characteristics and optimize the design.                 </p>

[illegible][illegible]

SAE level 5

SAE level 4

SAE level 4

SAE level 4

[illegible]

AlphaGo Zero 19x19

[illegible]

□ □

Occam's Razor

Occam's Razor ██████████  
██████████ Occam's Razor ██████████

[illegible][illegible][illegible][illegible]

“leukotomy”  
leukotomy

[illegible]

Gu Test: A Progressive Measurement Of Generic Artificial Intelligence

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [29] □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□  
□□ guideline □ judgement □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ “□□” □□□□□□□□□□ [30]

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □

8090 PC [31] Internet smartphone

iPhone smartphone mainframe PC smartphone

CPU operating system (OS) PC Internet smartphone

ARM CPU Linux Android CPU OS [32]

consolidation smartphone Consolidation smartphone

smartphone

1920

niche sector

Matrix

motif motif motif

[33]

Hawthorne effect



個體主義的價值觀

個體主義的價值觀在美國社會中根深蒂固，這種價值觀強調個人的自由、平等和權利，並認為個人應為自己的行為負責。這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

個體主義 individualism 在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。[34] 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。The Selfish Gene (即 The Immortal Gene) 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。Gilded Age 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。[35] 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。Gilded Age 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。[36] 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。911 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。Gilded Age 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。A City upon a Hill 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。Forrest Gump 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。911 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。“這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。”這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。Gilded Age 這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

這種價值觀在美國社會中得到了廣泛的認可和實踐。

**witch-hunt**

[illegible][illegible]

□□□  
 □□□“□□□□”□□□□

“我對你太了解了，你根本不可能在這種情況下，  
做出這種決定。”

personality dimension  
[37]

[REDACTED]  
[REDACTED] [38] [REDACTED]

[illegible]

[39] [REDACTED]  
[40] [REDACTED]

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

Technological Singularity AlphaGo Zero 19x19 superhuman [42]

AlphaGo Zero Deep Blue AlphaGo Zero  
AlphaGo Zero  
AlphaGo Zero

□□□□□□□□ AI□A Modern Approach □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□  
 □□□ Wind Tunnel approach□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□  
 □□□□□□□□□□□□□□□□□□ 737Max □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[illegible]

□□□□□

[illegible][illegible]



[8] 11th-century philosopher John Philoponus argued that the world is not eternal but had a beginning. This was a radical departure from the traditional view of an eternal world.

Ibn al-Haytham (c. 965–1039) was a polymath who made significant contributions to optics, astronomy, and engineering. He is often referred to as the "father of optics" for his work on the nature of light and vision.

[9] The term architect is derived from the Greek *architectōn*, which means "chief builder" or "designer." In modern usage, an architect is a professional who designs and oversees the construction of buildings. The methodology of architecture involves a combination of artistic vision and technical knowledge.

[10] The concept of the "four humors" (blood, phlegm, bile, and black bile) was a central part of ancient Greek and Roman medicine. It was believed that the balance of these humors determined a person's health and personality.

The study of the four humors was a key part of the medical curriculum in ancient universities. It influenced medical practice for centuries, even though it was eventually replaced by modern medicine.

[11] The concept of personality has been studied in various fields, including psychology, philosophy, and sociology. In psychology, personality refers to the unique characteristics that distinguish one individual from another. In philosophy, it often refers to the nature of the self and the mind.

The study of personality has a long history, with ancient philosophers like Aristotle and the medieval scholars of the Scholastic tradition exploring its nature.

The term *personality* is derived from the Latin *persona*, which means "mask" or "character." In modern psychology, it refers to the set of enduring traits and patterns of behavior that define an individual.

The physical sciences, such as physics, chemistry, and biology, are concerned with the study of the natural world. They use scientific methods to understand the laws of nature and the behavior of matter and energy.

[12] The year 1630 was a significant one in the history of science. It was the year that Galileo Galilei published his work on the two new sciences, *Dialogue and Two New Sciences*, which laid out his theory of motion and the laws of physics.

The year 1632 was also a notable year in the history of science. It was the year that René Descartes published his *Meditations on First Philosophy*, which introduced his famous "I think, therefore I am" and his theory of dualism.

[13] The concept of the "four humors" was a central part of ancient Greek and Roman medicine. It was believed that the balance of these humors determined a person's health and personality. This theory was widely accepted for centuries, even though it was eventually replaced by modern medicine.

The year 1687 was a pivotal year in the history of science. It was the year that Isaac Newton published his *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, which laid out his theory of gravitation and the laws of motion.

[14] The concept of the "four humors" was a central part of ancient Greek and Roman medicine. It was believed that the balance of these humors determined a person's health and personality. This theory was widely accepted for centuries, even though it was eventually replaced by modern medicine.

[15] Gödel's theorems suggest that metaphysics may not be reducible to science. I do not cross the boundary between religion and science. This statement reflects a deep philosophical question about the limits of human knowledge and the relationship between faith and reason.

The French philosopher René Descartes is famous for his statement "Je pense, donc je suis" (I think, therefore I am). This statement is a foundational principle of modern philosophy, asserting that the only certainty is the existence of the thinking self.

The study of the four humors was a key part of the medical curriculum in ancient universities. It influenced medical practice for centuries, even though it was eventually replaced by modern medicine. This study was a blend of theory and practical application.

[16] The year 20 is a significant year in the history of science. It was the year that Galileo Galilei published his work on the two new sciences, *Dialogue and Two New Sciences*, which laid out his theory of motion and the laws of physics.

insights

[17] Ferdinand Karl Schweikart

[18]

[19]

[20]

[21] Filippo Marinetti

Technological Singularity

go rogue

[22] 1917

personality

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

[23] 1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

Technological Singularity 是指人工智能的发展将超越人类智能，从而引发一系列不可预测的后果。这一概念在科技界和哲学界都引起了广泛的讨论。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

[24] 1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

[25] 1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。





[35] "On 28 July, after reading Serbia's reply, Wilhelm commented, 'But that eliminates any reason for war'[132] or 'every cause for war falls to the ground'. [133].....Wilhelm's sudden change of mind about war enraged Bethmann Hollweg, the military, and the diplomatic service, who proceeded to sabotage Wilhelm's offer.[135]", from [https://en.wikipedia.org/wiki/July\\_Crisis](https://en.wikipedia.org/wiki/July_Crisis).





intelligence, and then use that to solve everything else'.

.....

'One way of thinking of AGI is as a process that will automatically convert unstructured information into actionable knowledge. What we're working on is potentially a meta-solution to any problem.'",

from <https://www.theguardian.com/technology/2016/feb/16/demis-hassabis-artificial-intelligence-deepmind-alphago>

[44] Deep Blue

[45] Leukotomy Moniz leukotomy  
Leukotomy Leukotomy leukotomy  
leukotomy Moniz leukotomy  
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/article/>, First published 29 October 1998

Moniz leukotomy "for his discovery of the therapeutic value of leucotomy in certain psychoses." leukotomy leukotomy  
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/biographical/>

leucotomy leucotomy leucotomy

leukotomy "leukotomy"

[46] "Second US town pays up to ransomware hackers",  
<https://www.bbc.com/news/technology-48770128>